Nr. 12. Lwów, dnia 1. grudnia 1908 r. Rok IX.

HODOWCA DROBIU

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1 arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką wynosi:
w Państwie Austryackiem rocznie 6 K., półrocznie 3 K.
w Rossyi rocznie 3 rs., półrocznie 1 rs. 50 kp.
w W. Ks. Poznańskiem i w Niemczech rocznie 6 marek, półrocznie 3 marki.
w innych krajach roczn. 8 franków, półrocznie 4 franki.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

czasopismo poświęcone hodowli, zapobieganiu i leczeniu chorób drobiu, gołębi, ptactwa ozdobnego i śpiewającego, królików i innych mniejszych zwierząt domowych.

Organ krajowego Towarzystwa chowu drobiu, gołębi i królików

i jego Filii, mających siedziby:

w Brzeżanach, Niepołomicach, Przemyślu, Pukasowcach, Samborze, Sanoku, Schodnicy, Stanisławowie, Starym Samborze, Tarnopolu, Tłumaczu, Złoczowie.

Redaktor: Prof. Dr. STANISŁAW FIBICH.

Redakcya i Administracya „Hodowcy drobiu“ we Lwowie ul. Kochanowskiego l. 33.

Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym pod adresem Krajowego Towarzystwa chowu drobiu, Lwów, ulica Kochanowskiego l. 33.

Inseraty zamieszcza się za opłatą wedle umowy — co do drobnych ogłoszeń patrz nagłówek tychże.

Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.

Numer pojedynczy kosztuje w miejscu **50** hal.

Kurniki ziemne.

Kury nie potrzebują wprawdzie w zimie ciepłego kurnika, ale pomieszczenie kur dobrze zabezpieczone przed mrozem i wichrem, ma tę zaletę, iż zwierzęta nie marzną w nich



Fig. 38. Kurnik ziemny.

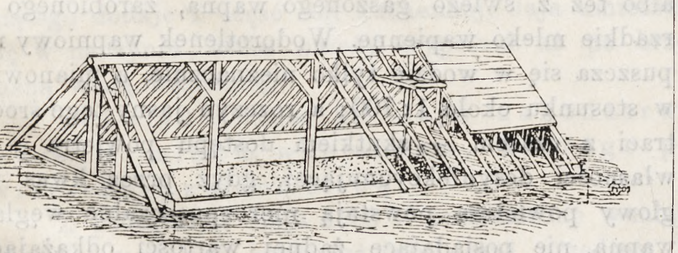


Fig. 39. Wiązanie kurnika ziemnego.

i nie zużywają zbyt wiele karmy na utrzymanie ciepłoty ciała. Stajenki i kurniki z desek dają atoli tylko wtedy dostateczną gwarancyę przed wniknięciem zimna, gdy mają szczelne ściany podwójne, wypełnione wewnątrz mułem torfowym, trocinami, ziemią, popiołem kamienia węgielnego i t. p., lub gdy są dokładnie obite papą dachową lub ruberoidem.

Od takich dobrze zabezpieczonych i dosyć kosztownych stajenek cieplejsze jednak i tańsze są kurniki ziemne. Wiązanie takiego kurnika ziemnego przedstawia nam rycina Fig. 39. Jest to wiązanie w środku na 1·80 m wysokie i tej samej szerokości; szaluje się je deskami i pokrywa papą dachową, można też deski zasmarować terem i gęsto posypać piaskiem albo cementem, ażeby dach uczynić nieprzepuszczalnym i trwałym. W końcu pokrywa się dach warstwą 20 cm. i murawą. Murawę wycina się z łąki w czworobocznych 30 cm. długich kawałach, które układa się obok siebie i ubija. Murawę trzeba układać na wiosnę, ażeby poszczególne kawały zrosły się i utworzyły jednolitą powierzchnię, której już deszcz nie uszkodzi.

Konserwowanie jaj.

(Dokończenie).

Doświadczenie 17. Jaja zakonserwowane metodą Hanika[1]) i ułożone w sieczce.

Według Hanika należy świeżo zniesione jaja zbadać naprzód, czy nie mają rys lub czy nie są spękane, co stwierdzić można przez ostrożne opukiwanie drugiem jajem. Następnie zanurza się je na 15 minut w wodzie o ciepłocie 35° — ma to na celu obmycie jaj z brudu i przyzwyczajenie ich do wyższej temperatury, gdyż po wydobyciu z wody ciepłej zatapia się je,

1) *Uwaga tłumacza.* Sposób polegający na zanurzaniu jaj przez kilkanaście sekund w wrzącej wodzie zalecał i opisał piewszy Cadet de Vaux. Według Mierzyńskiego zaś metodę tę stosują powszechnie w Szkocyi. Zasługą Dr. P. Hanika jest, iż przez długie próby i doświadczenia zdołał usunąć prawie wszystkie ujemne następstwa tego sposobu konserwowania jaj.

umieszczone w sitku, siatce lub koszyku na 5 sekund w kipiącej wodzie.

Jaja wydobyte z wrzątka ostudza się natychmiast w wodzie zimnej i to albo je w niej zanurzając lub nią polewając, aż zupełnie ostygną.

Następnie muszą jaja obeschnąć na powietrzu, poczem natychmiast układa się je w suchym zupełnie mule torfowym, popiele drzewnym, sieczce lub grysie pszennym i t. p. i przechowuje w chłodnem miejscu.

Przy tej metodzie konserwowania trzeba pilnie zważać, ażeby jaja były ściśle 5 sekund zanurzone we wrzątku, gdyż jeżeli się je tam dłużej przetrzyma, wówczas białko się ścina, wskutek czego jaja tracą wartość; jeżeli się je zaś wydobędzie już po 3 lub 4 sekundach, to czas ten nie wystarczy do zniszczenia grzybków, znajdujących się wewnątrz jaja i na jego skorupie, cel zatem nie zostanie całkowicie osiągnięty.

Skuteczność tego sposobu polega na tem, że przez włożenie jaj do wrzącej wody giną wszystkie drobnoustroje w nich i na nich żyjące, a równocześnie ścina się t. j. tężeje tylko przyskorupowa warstwa białka łącznie z jego błoną, skutkiem czego pory w skorupie i błonie zostają zatkane i dostęp powietrza oraz rozmaitych szkodliwych drobnoustrojów etc. do wnętrza jaja wykluczony.

Prall na podstawie własnego doświadczenia, do którego użył 22 jaj, z których tylko jedno po 9 miesiącach uległo zepsuciu, stwierdza, iż metoda ta daje najlepsze wyniki w tych wypadkach, w których jaja konserwuje się w zwykłej t. j. nieobniżonej sztucznie temperaturze. Równocześnie atoli zwraca uwagę, iż stosowanie tego sposobu konserwowania jaj jest dosyć kłopotliwe, a używanie jaj tak zakonserwowanych, których się nie gotuje, jest niewygodne, ponieważ skrajna warstwa stężonego białka przylega do skorupy i trzeba ją dopiero wyskrobywać, chcąc je zużyć. Sposób ten okazuje się dobrym do konserwowania małych ilości, które są przeznaczone do użycia w stanie ugotowanym, ale dla jaj, które mają być użyte do pieczywa, wcale się nie nadaje.

III. Konserwowanie jaj w płynach.

Płyny w których się konserwuje jaja, są to przeważnie roztwory wodne rozmaitych środków desynfekcyjnych. Zatapianie jaj w płynach jest o tyle lepszem od metod, polegających na konserwowaniu ich na sucho, iż jaja takie nie wysychają i nie nabierają skutkiem tego jałowego smaku.Z drugiej atoli strony zachodzi niebezpieczeństwo, iż do jaj konserwowanych wniknąć mogą z takich rozczynów rozmaite sole, zdolne wywołać w ich wnętrzu zmiany i wpłynąć ujemnie na ich smak. Ażeby zapobiedz tego rodzaju dyfuzyi powleka się jaja przed włożeniem ich do płynu środkami nieprzepuszczającymi wody n. p. smalcem, waseliną i t. d. Jeżeli odnośne naczynia stoją odkryte, należy od czasu do czasu dolewać do nich wodę lub dany roztwór konserwacyjny celem wyrównania ubytku, spowodowanego przez wyparowanie wody. Ulatnianie się wody można ograniczyć, jeżeli górną warstwę płynu konserwacyjnego pokryje się warstwą oliwy lub smalcu albo też dane naczynie otoczy z wierzchu i obwiąże papierem; szczelne zakrywanie naczyń praktykuje się atoli rzadziej.

Do najlepiej znanych i najpospolitszych płynów, konserwujących jaja należy woda wapienna i roztwór szkła wodnego, nadto używa się także rozczynów soli kuchennej, kwasu borowego, salicylowego oraz mieszaniny gliceryny i wody.

Samej soli kuchennej, którą z wymienionych środków prawdopodobnie najpierw stosowano do konserwowania jaj, używa się obecnie tylko wyjątkowo do tego celu, częściej natomiast w połączeniu z wodą wapienną. Należy tu nadmienić, że jakkolwiek jaja konserwują się dobrze przez dłuższy czas w rozmaitych rozczynach soli kuchennej, to jednak nabierają w niej nieprzyjemnego słonego smaku, a żółtko twardnieje. Strauch przechowywał jaja przez 6–8 miesięcy w 6% rozczynie solnym, w którym wszystkie jaja zakonserwowały się dobrze, atoli stałe się one całkiem słone w smaku, a żółtko ich stężało pod działaniem soli do tego stopnia, iż można je było ciąć nożem w plasterki.

Zarówno jak konserwowanie jaj w roztworze soli kuchennej, małą mają wartość rozczyny kwasu borowego, salicylowego i gliceryny. Kwas salicylowy i borowy wnika podobnie jak i sole do wnętrza jaj i może upośledzić nietylko ich smak, ale nawet do pewnego stopnia stać się szkodliwym dla zdrowia. Ponieważ kwas salicylowy rozpuszcza się źle w czystej wodzie, przeto roztwarza się go w rozcieńczonym alkoholu, do którego dodaje się trochę gliceryny. Doświadczenie dokonane z tym środkiem przez Straucha dało bardzo złe wyniki, gdyż po 8-miesięcznej konserwacyi 80% jaj użytych do tego celu zepsuło się.

Jednym z bardzo zalecanych środków do konserwowania jaj ma być gliceryna z wodą — w różnej części (Seel, Böckmann); autor twierdzi atoli na podstawie swojego doświadczenia (18 i 19-go), którego tu przytaczać nie będziemy, iż jakkolwiek gliceryna chroni jaja od zepsucia się, to jednak zmienia ich smak na wstrętnie słodki i to do tego stopnia iż nie można tego środka wcale polecać.

Doświadczenie 20. Jaja przechowane w wodzie wapiennej,

Wodę wapienną do konserwowania jaj przyrządza się albo jako jasny roztwór wodorotlenku wapniowego, albo też z świeżo gaszonego wapna, zarobionego na rzadkie mleko wapienne. Wodorotlenek wapniowy rozpuszcza się w wodzie tylko nieznacznie, a mianowicie w stosunku około 1 : 700; a rozczyn jasny tego środka traci z czasem — skutkiem dostępu powietra — na własności desynfekcyonujęcej, gdyż przez kwas węglowy powietrza powstają nierozpuszczalne węglany wapna, nie posiadające żadnej wartości odkażającej. Z tego powodu wapno palone lub gaszone, które dłuższy czas było wystawione na działanie wolnego powietrza nie nadaje się do konserwowania jaj.

Najodpowiedniej jest używać do konserwowania jaj rzadkiego tylko mleka wapiennego, które w miarę

ubytku przez wyparowanie należy dopełniać świeżem. Wodę wapienną można atoli ochronić od ulatniania się, a równocześnie powstrzymać dostęp kwasu węglowego powietrza, przez polanie górnej powierzchni tego płynu oliwą lub innym tłuszczem.

Jeżeli jaja znajdują przez czas dłuższy w wodzie wapiennej, natenczas dostają się do ich wnętrza znaczne ilości wodorotlenku wapniowego, a skutkiem tego nabierają jaja — chociaż nie zawsze — smak i zapach nieco ługowaty, przypominający t. zw. smak, względnie woń wapna. Zapobiedz temu można w pewnym stopniu przez dodanie do wody wapiennej soli kuchennej lub kamienia winnego. Do wody wapiennej dodaje się tak wiele soli, ażeby płyn ten przybrał ciężar gatunkowy jaja, skutkiem tego usuwa się, a w każdym razie znacznie zmniejsza możliwość dyfuzyi przez skorupę i błonę jaja. Właściwy zapach i smak jaj konserwowanych w wapnie daje się często usunąć zapomocą płukania w wodzie, to też jaja takie przed użyciem wkładają zazwyczaj na jeden dzień do czystej wody.

Rozliczne przepisy co do przyrządzania wody wapiennej w celu konserwowania jaj, różnią się wielce pomiędzy sobą, w przeważnej części nie znajdujemy jednak w nich dokładnie podanych stosunków ilościowych. Według Straucha należy świeżo palone wapno rozpuścić w wodzie do gęstości śmietanki. Jaja składa się do glinianego garnka i zalewa całkowicie otrzymanym w ten sposób płynem. Burmeister[1]) zaleca brać 1 kg. gaszonego wapna na 20 do 25 litrów wody, wymieszać razem, zlać do innego naczynia bez osadu i dodać do tej wody wapiennej pełną garść soli, przyczem kładzie nacisk na to, by w odnośne naczynia wkładać niewielkie ilości jaj.

Przy drugim konkursie urządzonym staraniem Towarzystw chowu drobiu w Saksonii w r. 1899 okazały się jako dobrze zakonserwowane jaja, przechowane w wodzie wapiennej, do której przyrządzenia użyto na 1 litr wody 125 gramów soli kuchennej i 2 do 3 pełnych łyżek palonego wapna. Odnośne jaja włożone były ostrymi końcami ku dołowi w kamiennym garnku i następnie zalane tą mieszaniną. Przepis zalecany przez angielskie ministerstwo rolnictwa w r. 1903 brzmi jak następuje: 4 części gaszonego wapna dodaje się do 20 części wody a następnie codziennie przez cały tydzień miesza, zaś dnia czwartego lub piątego dodaje 1 część soli kuchennej. Jaja umieszcza się w naczyniu, które należy wypełnić aż po brzeg jasną wodą wapienną.

Doświadczenie 21. Jaja zakonserwowane w mleku wapiennem, którego powierzchnię zalano oliwą.

Z początkiem maja 1903 r. umieszczono w mleku wapiennem 20 jaj, które już jakiś czas przedtem leżały w lodowni. Mleko to sporządzone z świeżo ugaszonego wapna, było tak rzadkie jak świeże krowie mleko. Na tę wodę wapienną wylano warstwę zielonej, surowej oliwy oliwkowej, o charakterystycznej aromatycznej woni. Ten gatunek oliwy użyto w celu stwierdzenia o ile jej aromat wpłynie na zapach i smak jaj i o ile woda wapienna ulegnie zmydleniu przez oliwę. Garnek kamienny wraz z jajami użytemi do próby przechowano w piwnicy.

Przy badaniu kilku jaj, dokonanem w dniu 6. listopada 1903 stwierdzono, iż te były dobre. Z wyjątkiem jednego jaja, które wysterczało w warstwie oliwy, czuć były inne oliwą tylko w małym stopniu. Smak jaj usmarzonych był dobry i prawie wcale nie zdradzał smaku oliwy. W dalszym ciągu wydobyto 7. stycznia 1904 kilka jaj z wody wapiennej. Na zewnątrz były wszystkie dobre, woń oliwy udzieliła im się tylko nieznacznie. Oliwa sama nabrała konsystencyi masła i była bardziej zmydlona, jak poprzednio. Smak jej udzielony jajom nie był wybitniejszy jak przy poprzednim badaniu w dniu 6. listopada 1903. — 11 lutego 1904 wygląd jaj był niezmieniony; po rozbiciu okazało się iż białko niektórych jaj uległo rozrzedzeniu, smak ich był pomimo tego dobrym. Zmydlanie się oliwy postępowało tymczasem dalej, tak że 10. marca 1904, przy badaniu pozostałych jaj prawie wszystka oliwa uległa zmydleniu. Skorupa jaj stopniowo stała się nieco szorstką. Przy rozbiciu stwierdzono w niektórych jajach białko nieco rzadsze i czerwono zabarwione. Jaja usmażone były dobre, a posmak wapna był w nich zarówno nieznaczny jak i posmak oliwy.

W czasie leżenia w wodzie wapiennej nie utraciły — jak to było do przewidzenia — jaja nic na wadze, natomiast przybrały 0·2 do 0·4 gramów ciężaru, a zatem tylko w małym stopniu się zmieniły.

To że oliwa częściowo się zmydliła i udzieliła dlatego posmaku jaju, było z góry do przewidzenia, jednakowoż wady te są stosunkowo mało znaczne. Odpowiedniej jest jednakowoż używać do zalewania wody wapiennej oliwy bezwonnej i niezmydlającej się n. p. parafinowej.

Doświadczenie 22. Jaja zatopione, w rzadkiem mleku wapiennem, którego nie zalano żadnym tłuszczem.

17. czerwca 1903. złożono 17 jaj do mleka wapiennego. W celu częściowego odcięcia dostępu powietrza do tej wody wapiennej, przykryto ją z wierzchu szklaną miseczką, która utrzymywała się wolno na powierzchni płynu. W czasie 9 miesięcy, przez które trwała powyższa próba nie okazała się potrzeba dolania wody. Jaja kilkakrotnie badane, były jeszcze 18. grudnia 1904 r. dobrze zakonserwowane. Przy tem ostatniem badaniu atoli zdradzały już jaja właściwą woń jaj wapiennych, która jednakowoż po ich włożeniu na 48 godzin do świeżej wody całkowicie ustąpiła. Wnętrze jaj przedstawiało się jak i użytych do doświadczenia 21-go, a smak po 9 miesiącach pozostał wcale dobry.

Doświadczenie 23. Jaja zatopione w jasnej wodzie wapiennej przyrządzonej według recepty angielskiej.

Dnia 25-go lipca 1903 roku włożono 24 jaj do wody wapiennej, sporządzonej według poprzednio już

[1]) J. König: Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel. — 4 Aufl. 1903.

wspomnianego przepisu angielskiego ministerstwa rolnictwa. Jaja badane kilkakrotnie w rozmaitych odstępach czasu — okazały się dobre, chociaż niektóre z nich nabrały woni wapna, które jednak ustąpiła po wymoczeniu w czystej wodzie.

Dnia 12 marca 1904 zagotowano z zachowaniem środków ostrożności kilka jaj — mimo to skorupa ich popękała; białko ich było nieco ciemniejsze, niż u jaj świeżych, zresztą zaś były one zupełnie zdatne do spożycia.

Przy wszystkich trzech doświadczeniach z wodą wapienną zakonserwowały się jaja dobrze, ani jedno z nich nie uległo zepsuciu ani też nie stało się niezdatnem do użycia w potrawach. W porównaniu do jaj przechowanych w lodowni lub w chłodzarni miały one tę zaletę, że nie wyschły, lecz przeciwnie przybrały nieco na wadze. Po 9 miesięcy trwającej konserwacyi różnił się smak jaj wapiennych po ich usmarzeniu wprawdzie od smaku jaj świeżych, pozostał jednak całkiem dobrym; rażący posmak wapna w żadnym wypadku nie wystąpił. Że jaja wapienne źle się gotują, gdyż skorupa ich łatwo pęka, oraz że białko nie daje się rozbić na pianę jest wprawdzie niedogodnem, to jednak wcale nie umniejsza wielkiej wartości wody wapiennej jako środka do konserwowania jaj.

J a j a p r z e c h o w a n e w s z k l e w o d n e m. Sposób polegający na konserwowaniu jaj w wodzie wapiennej ustępuje w ostatnich latach stale miejsca metodzie — polegającej na użyciu w tym celu szkła wodnego. Do konserwowania jaj używa się krzemianu sodowego, jak też i potasowego (szkło wodne), ten ostatni ma atoli większe zastosowanie z powodu niższej ceny. Krzemiany potasowe w roczczynach do pewnego stopnia skoncentrowanych, są złemi pożywkami dla pleśni i bakteryi, a oprócz tego wpływają o tyle dodatnio na konserwowane w nich jaja, iż przez tworzenie nierozpuszczalnych krzemianów wapniowych zagęszczają pory w ich skorupie wapiennej.

Trwałość jaj konserwowanych w wodzie wapiennej i w szkle wodnym jest prawie jednakową.

Ponieważ te obydwa srodki oddziaływują w wysokim stopniu alkalicznie, przeto mogą udzielić jajom smaku nieco ługowatego, co jednakowoż rzadziej się się zdarza przy roztworze szkła wodnego. Drugą zaletą szkła wodnego jest to, iż białko jaj w jego roczczynie konserwowanych daje się prawie zawsze dobrze rozbijać na pianę. Przy gotowaniu pęka skorupa jaj ze szkła wodnego, tak samo jak skorupa jaj wapiennych, te niedogodności nie zawsze zapobiega poprzednie przekłucie skorupy zapomocą igły.

Roztwór krzemianu potasowego, o którym tylko w dalszym ciągu będzie mowa zawiera około 10% krzemianów sodowych do konserwowania jaj rozcieńcza się go w rozmaitym stopniu. W regule do 1 litra szkła wodnego dodaje się 10 litrów wody, ilość ta wystarcza na 140—150 jaj. Oprócz tego używa się także silniejszych lub też znacznie słabszych — do 3% — roztworów.

Umieszczanie jaj w szkle wodnem odbywa się się tak samo jak w wodzie wapiennej, układa się je w naczynia lub ustawia się je w nich ostrymi końcami ku dołowi i zalewa roztworem szkła wodnego tak, wysoko, by powierzchnia płynu była o 1 cm. wyższa od górnej warstwy jaj. Naczynia z jajami przykrywa się lub też pozostawia odkryte i przechowuje się w chłodnem miejscu. Jeżeli wiele wody z naczynia wyparuje trzeba dolać świeżą, gdyż w przeciwnym razie utworzyłby roztwór szkła wodnego zbyt gęstą galaretę, która z czasem rozpada się i w ten sposób przez szczeliny wpuszcza powietrze do jaj. Uniknąć można najlepiej zgęszczania się szkła wodnego, używając szczelnie zamykanych puszek blaszanych.

Na drugi saski konkurs jaj konserwowanych nadesłano jaja, które po dokładnem oczyszczeniu, zapomocą szczotki przechowano w 10% roztworze szkła wodnego w puszkach blaszanych. Puszki te były hermetycznie uszczelnione wkładkami z gutaperki. Jaja zawarte w nich przez 6 miesięcy zachowały się bardzo dobrze, jakkolwiek temperatura, w której naczynia z niemi były umieszczone, dochodziła niekiedy do 25°. Zresztą przy obydwu wspomnianych konkursach okazało się szkło wodne najlepszym środkiem do konserwowania jaj.

Autor przeprowadził trzy próby z roztworem szkła wodnego ; do dwóch doświadczeń użył 10% roztworu do trzeciego zaś 3%-go

D o ś w i a d c z e n i e 24. J a j a w 10% r o z t w o r z e s z k ł a w o d n e g o w n a c z y n i u o d k r y t e m.

Dnia 8. maja 1903 r. włożono do garnka kamiennego 17 jaj, z których jedna część była zupełnie świeża, a druga miała około 2 tygodni. Garnek ów nalano 10% roztworem szkła wodnego, który przykrył jaja warstwą 3 cm. grubą i wstawiono odkryty do piwnicy. Po trzech miesiącach stężało szkło wodne na masę galaretową i poczęła się zarysowywać i rozpadać, ażeby więc ograniczyć dalsze odparowywanie wody, przykryto garnek płytą szklaną. Część jaj, które zbadano 26. listopada 1903 okazała się dobrą; podczas gotowania spękały wprawdzie skorupy niektórych jaj, smak ich jednak był dobry, tak samo jaja usmażone cechował dobry smak. Ponowne badanie jaj uskutecznione 7. stycznia 1904 r. dało w ogólności rezultaty również dobre, jednakowoż smak jaj zbadanych 11. lutego 1904 nie był już tak zupełnie świeży jak w listopadzie poprzedniego roku. Ostatnie jaja usunięto 10. marca 1904. Ich wygląd zewnętrzny był dobry, po otwarciu atoli znaleziono w nich białko więcej rozrzedzone jak u jaj świeżych, usmażone miały jednak jeszcze smak wcale dobry. Masa galaretowata utworzona z szkła wodnego, od chwili przykrycia płytą szklaną, tylko w nieznacznym bardzo stopniu stała się gęstszą.

D o ś w i a d c z e n i e 25. J a j a w 10% r o z t w o r z e s z k ł a w o d n e g o w n a c z y n i u n a k r y t e m.

W pierwszych dniach sierpnia 1903 włożono 32 świeżych jaj do 10% roztworu szkła wodnego w garnku, który nakryto płytą szklaną i wstawiono do piwnicy. 11 grudnia 1903 zbadano 6 jaj, ich wygląd woń i smak

był dobry. Z początkiem stycznia 1904 poczęło szkło wodne stale od górnych warstw tężeć na galaretę. Kilka jaj zbadanych 9. stycznia 1904 było dobrych. 10. lutego 1904 stężało szkło wodne całkowicie na galaretę. Część jaj w tym dniu badanych okazała się wprawdzie dobrze zachowana, jednakowoż białko ich było rozrzedzone; w smaku zaledwie nieznacznie się różniły od jaj pierwej już próbowanych. Jaja badane 12. marca 1904 utraciły już nieco na świeżości smaku, zresztą pozostały dobre.

Doświadczenie 26. Jaja w 3% roztworze szkła wodnego w naczyniu odkrytem.

Do tego doświadczenia użyto rzadkiego 3% roztworu szkła wodnego, podobnie jak to ma mieć zastosowanie w Stanach Zjednoczonych. Jaja w liczbie 23 sztuk włożono do tego rozczynu i wraz z odkrytem naczyniem wstawiono do piwnicy; badano je w dniach 28. listopada 1903, 9. stycznia, 13. lutego, 12. marca i 22 kwietnia 1904 r. Szkło wodne w ciągu całego czasu trwania doświadczeń nie stało się żelatynowatem. Przy pierwszem badaniu okazały się wszystkie jaja dobre, przy następnem wydawało jedno jajo zapach nieco stęchły, było jednak jeszcze zdatne do użytku. Białko niektórych jaj było nieco zmętniałe i rozrzedzone. Smak jaj usmażonych był przy końcu doświadczenia jeszcze dosyć dobry, jakkolwiek już nie w tym stopniu co u jaj zakonserwowanych w 10%-wym roztworze. Skorupa tych jaj pękała przy gotowaniu nawet mimo poprzedniego przewiercenia; jaja ugotowane nie miały jednak żadnego posmaku. Białko dawało się rozbijać dobrze na pianę

Różnice w skutkach tych trzech doświadczeń ze szkłem wodnem były tak minimalne, iż zaledwie je można było ustalić, gdyż jaja zarówno w 10% jak i w 3% roztworze szkła wodnego były dobrze zakonserwowane po 9 miesiącach. W ciągu doświadczenia przybrały jaja od 0·1 do 0·4% na wadze. Przy równym terminie konserwacyi zachowują — o ile się zdaje — lepiej swój smak jaja przechowane w 10% roztworze szkła wodnego, niż w 3%-wym. Różnica w ich smaku była jednakowoż minimalna i mogła być spowodowana przypadkowymi przyczynami. Polecenia godnem jest mimo to, konserwowanie jaj w 10% roztworze szkła wodnego, gdyż taki skoncentrowany rozczyn ma większą zdolność antyseptyczną i przedstawia tem samem większą rękojmię dobrego zachowania jaj – pamiętać też należy, że szkło wodne jest bardzo tanim preparatem.

Zestawienie wyników.

Główne wyniki powyższej pracy są następujące:

1. Świeże, czysto utrzymane jaja konserwują się wolno, w chłodnych, ale wolnych od mrozu i niezbyt wilgotnych miejscach, z dobrą wentylacyą, przez długie miesiące, podobnie dobrze jak jaja ułożone w sieczce, piasku i t. p.

2. Szczególniej pomyślne są warunki do konserwowania jaj na sucho, w współczesnych chłodzarniach, w których jaja znajdują się w temperaturze około 0° i świeżem powietrzu o 80% względnej wilgoci.

3. Z metod, polegających na konserwowaniu jaj w płynach najlepszem jest zastosowanie 10%-go roztworu szkła wodnego.

Hodowla kur.

Napisał

Józef Zagaja, lekarz weterynaryjny.

(Ciąg dalszy).

Wychów kurcząt.

Wyprodukować dobrą i zdrową młodzież, to rzecz ogromnej wagi w hodowli, osiągnąć zaś to można przez należyte pielęgnowanie i odpowiednie żywienie kurcząt od najwcześniejszej młodości aż do zupełnego wyrośnięcia.

Pierwszą rzeczą po wykłuciu się piskląt, jest pozostawienie tychże przez 48 godzin w zupełnym spokoju, — w miejscu dostatecznie ciepłem, suchem i przyćmionem, aby mogły należycie wypocząć i strawić resztki żółtka, wciągniętego bezpośrednio przed opuszczeniem skorupki jajowej. Wszelki pokarm, chociażby najdelikatniejszy, podany w tym czasie, raczej szkodzi pisklętom niż pomaga, albowiem zbyt słaby jeszcze przewód pokarmowy tychże, nie może go należycie strawić, — pokarm zalega, powoduje zatkanie, a często nawet śmierć.

Dopiero 3-go dnia rozpoczyna się właściwe żywienie kurcząt pokarmami, których jakość i ilość musi się ciągle zmieniać, stosownie do wieku, wzrostu i przeznaczenia młodzieży. Zasadą jednak być winno, aby podawane pokarmy były zawsze świeże, zdrowe i posilne, tudzież łatwo strawne, gdyż tylko takie uchronią młodzież od przeróżnych chorób przewodu pokarmowego, na które ginie nieraz masami drób dorastający, zwłaszcza sztucznie hodowany. Ten ostatni wymaga zawsze znacznie większej pielęgnacyi i opieki, bo los biednego maleństwa, pozbawionego matki — pozostaje jedynie w ręku człowieka i od jego większej lub mniejszej troskliwości zależy powodzenie wychowu, tem bardziej, że warunki, wśród jakich wychów ten zazwyczaj odbywać się musi, nie odpowiadają wcale przyrodzonym potrzebom drobiu, który lubi ruch i swobodę, a w tym wypadku znosić musi zamknięcie i niewolę na małem podwórku. Dlatego też wychów piskląt wodzonych przez kwokę jest o wiele łatwiejszy i prostszy, pisklęta bowiem uczą się wnet pod troskliwem okiem matki szukać pożywienia, względnie przyzwyczajają się bez trudności do jedzenia karmy podanej z ręki, a bujając po polu, rozwijają się szybko i zdrowo.

Pierwszym i najodpowiedniejszym pokarmem dla piskląt jest tarta bułka, albo drobne krupki hreczane lub jaglane, podane w małej ilości i w stanie suchym, aby pisklęta nauczyły się zbierać pożywienie. Skoro już umieją dzióbać (czego rychło się uczą przy chowie naturalnem,

idąc za przykładem kwoki — trudniej zaś przy wychowie sztucznym, gdzie brak im tego przykładu) — można wówczas przystąpić do żywienia karmą miękką, jako strawniejszą i pożywniejszą. Daje się więc przedewszystkiem gotowane i drobno posiekane jaja, albo jeszcze lepiej ser z jaj, który przyrządza się w następujący sposób: Bierze się 3—4 jaja, rozbija i wlewa ich zawartość do garnka, poczem kłóci się tak długo, aż się żółtko z białkiem zupełnie zmiesza, do tego nalewa się następnie kwaterkę słodkiego, chudego mleka i mieszając ciągle, gotuje ową mieszaninę, dopóki się nie zetnie. Po ostygnięciu wylewa się ją na kawałek płótna, lub do woreczka i dokładnie wyciska. Otrzymany w ten sposób ser stanowi znakomitą karmę dla piskląt, tylko nie powinno się go nigdy robić od razu za dużo — na zapas, — lecz jedynie tyle, ile potrzeba na raz lub najwięcej na jeden dzień, bo szybko kwaśniejąc, staje się później szkodliwym. Ilość, sporządzona z 3 — 4 jaj i kwaterki mleka, wystarcza dla 8—10 piskląt.

Po dwóch lub trzech dniach żywienia jajami, względnie serem z jaj, możemy przejść do żywienia jagłami moczonemi w wodzie, lub w słodkiem, chudem mleku i na przemian podawać okruszyny z czerstwego chleba, byle nieskwaśniałego lub spleśniałego.

Gdy pisklęta chodzą z kwoką po polu, sadzie lub ogrodzie, wyszuka im matka wiele smacznych kąsków w postaci drobnych robaczków i owadów, muszek i nasion roślinnych — zachęci je również do zjadania młodej trawy, świeżych liści — wreszcie drobnych ziarnek piasku i małych kamyczków, lecz gdy pisklęta są sztucznie wylężone i chowane w sztucznej matce, a tem samem ograniczone do małej tylko przestrzeni — trzeba im tych pokarmów dostarczyć i w braku owadów lub jajek mrówczych dawać drobno posiekane mięso, niemniej pokarmy zielone: jak: sałatę, krajaną trawę i inne jarzyny, wreszcie drobny piasek, kamyki, tudzież tłuczone skorupki jajowe.

W 10. dniu możemy już zamiast okruszyn z chleba podawać jęczmienne ciasto, zarobione na twardo, dobrze wysuszone, a następnie drobno pokruszone, a zamiast jagieł kaszę jęczmienną, hreczaną lub pszeniczną, po trzech zaś tydodniach całe ziarno naprzemian z karmą miękką, w postaci kruchego ciasta zarobionego z pszenicznych otrąb, tartego chleba i wody. Po 4 tygodniach karmimy obok ziarna gotowanymi ziemniakami z dodatkiem śrótowanego ziarna i otrąb pszenicznych

Kurczęta 3 miesięczne i starsze karmi się jak inne dorosłe sztuki:

Od początku aż do czasu ukończenia pierwszego pierzenia nie powinno kurczętom nigdy zbywać na pokarmach mięsnych, które wyśmienicie zastępuje karma mięsna z włókien mięsnych wyrobu Fattingera w Wiedniu, gdyż zawiera dużo składników azotowych i wiele soli mineralnych, potrzebnych do rozwoju i wzrostu kurczęcia. Na rozwój szkieletu i szybkie opierzanie wpływa również dodatnio mączka kostna, trzeba ją przeto zawsze domieszać w stosownej ilości do karmy.

Co się tyczy częstości karmienia, to z początku powinno się karmić kurczęta co dwie godziny, zwłaszcza, gdy są ograniczone do zamkniętej przestrzeni, — później można je karmić rzadziej, a w końcu, gdy zupełnie wyrosną, tylko trzy razy dziennie.

(C. d. n.).

CHÓW GOŁĘBI

SKREŚLIŁ

EUGENIUSZ ADOLF SAS TERLECKI

LEKARZ WETERYNARYJNY.

(Dokończenie).

7. Lwowski pląsacz krótkodzióby coraz bardziej w hodowli zaniedbany, a niektóre jego odmiany są na wymarciu. Posiada głowę okrągłą, kończastą, czoło wysokie, a oczy jasne, perłowe, z ciemnym pierścieniem, dziób krótki lub średniodługi, nogi nieupierzone.

Szek lwowski znany jest tylko jak pisze Dr. Obfidowicz, starszym lwowskim hodowcom, obecnie prawie wyginął.

Istnieją dwie jego odmiany, a mianowicie: szek ciemny z ubarwieniem czarnem, a tylko głowa i szyja jest pstra i szek wywrotny cały upierzenia pstrego, w czarnym, czerwonym i żółtym kolorze. Skrzydła i lotki są jednobarwne. Szek wywrotny koziołkuje znakomicie, a obie odmiany nie źle latają. Dziś trudno o czystą rasę, bo ją lwowscy hodowcy pokrzyżowali z peszteńskimi i wiedeńskimi pląsaczami. Tutaj należy także pewna odmiana krótko dzióbych pląsaczy zwanych we Lwowie **oficerami.** Całe upierzenie u nich jest zabarwione, a tylko tarcze skrzydeł są białe Znane są w czerwonym i żółtym, także czarnym kolorze.

8. Latawiec (pląsacz) praski. *Prager Tümmler.* (Fig. 40.). Podobny do szeka peszteńskiego z kształtu i postawy, posiada głowę nieco krótszą, a czoło szersze, dziób o ile możności najkrótszy, barwy cielistej. Oczy perłowe, z wąską czerwoną obwódką. Szyja krótka, w górze cienka, w dole szeroka, gruba, jest lekko zgięta, a pierś dość szeroka, wypukła. Grzbiet prosty, lekko opadający, a długie skrzydła i ogon są silnie zwarte. Nogi średnio wysokie, gładkie.

Pląsacze praskie znane są w rozmaitych barwach upierzenia, a mianowicie: niebieskie, (łuskowane) z czarnymi wiązaniami, następnie czarne, żółte i czerwone tarantowate, jasno niebieskie, białowiązy, oraz izabelowato żółte z białymi wiązaniami.

Są one dobrymi latawcami, latają wysoko i gromadnie, przytem długo i wytrwale. Są nadzwyczaj zwinne, i nie dają się prawie nigdy jastrzębiowi złapać, zawsze bowiem przez nagłe zwroty, zdołają się jemu wywinąć.

Przytaczam tutaj także dwie rasy gołębi nie należące wprawdzie do grupy pląsaczy, (latawców) ale właściwością lotu wielce do nich zbliżone.

1. Gołąb klaskacz. *Col. domestica percussor, Le pigeon tournant, le frappeur, le batteur, The smiter.* Po hol. *Draijer. Der Ringschläger, Dreh-Klatschtaube* Gołąb ten od wielu wieków znany i hodowany w Niederlandach, dostał się następnie do Niemiec, gdzie się również rozpowszechnił.

Podobny z wyglądu do pląsaczy, posiada lekko wypukłą, czubatą głowę, (czubek ostro kończysty) a czoło średnio wysokie, nie bardzo strome. Dziób długi (20 *mm*), prawie stożkowaty. Oczy ciemno brunatne, otoczone wąskim, mięsno czerwonym pierścieniem. Szyja gruba, krótka. Pierś i barki szerokie, silnie zbudowane. Skrzydła o wąskich, szpiczastych lotkach, dosięgają końca ogona. Nogi nieupierzone, około 125 *mm*, rozpiętość skrzydeł 750 *mm*, a waga 430—500 *gm.* Znane są one we wszystkich zasadniczych barwach, a mianowicie w czarnem, niebieskiem, żółtem i czerwonem upierzeniu.



Fig. 40. Pląsacz praski.

Głowa biała poniżej oka do brody, aż po czubek, który jest wewnątrz biały, a zewnątrz zabarwiony. Dalej białe są: kuper, ogon, podbrzusze, aż do ud, oraz lotki (pierwsze 6). Rysunek ten, jak widzimy, podobny jest do białogłowych pląsaczy, (Bald-heads) zabarwienie sięga często tylko do kupra, lub ogona, a u czarnych osobników należących do rzadkich okazów, także i ogon jest zabarwiony. Biało ogoniaste są także białowiązy.

Główną ich cechą, to pewnego rodzaju charakterystyczny lot. Lecąc bowiem, uderzają skrzydłami z wielką siłą i nadzwyczaj głośno, czasami do tego stopnia, że lotki stają się jakby postrzępione. Latają nieźle, jednak nie wiele i nie daleko, ponieważ przeszkadzają im w tem postrzępione i zdarte klaskaniem lota. Gołębica klaszcze również w skrzydła, ale słabiej. Samce latając, okrążają samice po kilka razy, bijąc skrzydłami. Są to żywe, wytrwałe i bardzo płodne gołębie, do hodowli łatwe. W gołębnikach są niespokojne, kłótliwe.

2. Gołąb krętacz (wschodnio fryzyjski). *Der ostfriesische Slenke.* Pochodzi z Holandyi, obecnie jest na wymarciu i tylko tu i ówdzie spotyka się go we wschodniej Fryzyi. Dürigen podaje jego opis jak następuje: „Nieco większy od hanowerskiego pląsacza, posiada dumną postawę, długi, nieco zakrzywiony dziób, a oczy jasne, obwiedzione wąskim, nagim pierścieniem. Pierś szeroka, wysokie nogi, krótkie i silne lota, ogon również krótki. Gołąb ten posiada zdolność nadymania wola, podobnie jak garłacz.

Przeważnie barwy czerwonej, z szarawo białym ogonem i końcami lotek brudno białawymi. Wiązania skrzydeł jasne. Są także żółte, siwe i białe“.

Trudny do hodowli, bo źle wychowuje i karmi swoje młode. Ruchy jego są pełne siły i gracyi. Lata w krętych, wężowatych liniach, uderzając nadzwyczaj silnie skrzydłami pod sobą, nieraz tak mocno, że lotki się zaplączą, a gołąb spada na ziemię. Różnica między wywrotkami pląsaczami a nim jest ta, że podczas gdy tamte uderzają skrzydłami ponad ciałem, to ten czyni to pod sobą.

W końcu wspomnę jeszcze o pewnym polskim gołębiu t. z.:

Gołąb szląski Kalina. *The polish Silezian pigeon. Die polnisch schlesische Taube.* Ma on pochodzić ze Szląska, w okolicach Krakowa jest dość rozpowszechniony. W ostatnich latach zaczęto go licznie chować w okolicy Sanoka i Krosna. W Niemczech, ani też w innych krajach zupełnie nieznany. W polskiej literaturze znajdujemy o nim krótką wzmiankę w broszurce p. Stanisława Łodzia Baranowskiego z Krakowa p. t. „Projekt do termitologii gołębi polskich. Lwów, 1901“, a jedynie Dr. Bronisław Obfidowicz w swojej znakomitej pracy p. t.: „Polskie gołębie rasowe i ich chów“ podaje dokładny i wyczerpujący opis tej rasy.

„Rasa ta, pisze Dr. Obfidowicz, należy do ras wielkich i odznacza się pięknym kształtem, barwą i szlachetnymi ruchami. Szlązaki są dość długie, o piersi okrągłej, upierzeniu długiem, dość obfitem. Skrzydła sięgają do $^2/_3$ ogona lub dalej. Głowa o wysokiem czole, ozdobiona (czepkiem) czubkiem koro-

niastym co jest zaletą, czubkiem szpatutkowatym lub rzadziej szpiczastym. Dziób długi, cienki, barwy białej lub-cielistej. Oczy bronzowe, ciemne, rzadko perłowe. Nogi czerwone, średniej wysokości, nieupierzone“.

Wymiary szląskiego Kaliny w porównaniu z rysiem polskim są następujące:

	Rysie polskie:	szląskie:
od końca dzióba do czoła	21 *mm*	23 *mm*
„ „ „ „ końca ust	27 „	27 „
„ „ „ „ środka oka	40 „	38 „
„ „ „ „ karku	60 „	70 „
„ „ „ „ końca ogona	380 - 400 „	400 „
rozpięcie skrzydeł	710 „	750–800 „
obwód piersi przez skrzydła	320 „	310 „
długość ogona		150 „
„ lotek		235 „
„ nóg od kolan, aż do końca środkowego palca		72 „

„Z zestawienia tego wynika, że jest to gołąb dłuższy niż ryś, ale smuklejszy. Obwód piersi jest wprawdzie mniejszy, niż u rysia, mimo to jak na gołębia, imponująco wielki. Gołąb ten przy racyonalnej hodowli, przez odświeżanie krwi, wczesny lęg i dobre żywienie w czystym gołębniku może dojść do jeszcze większej wielkości. Spotyka się jego w trzech barwach: bronzowej, niebiesko płowej i złotożółtej; inne barwy są produktem krzyżowania z rysiami, przez co gołąb stracił na pięknej postawie, stawszy się krępym, lub też produktem krzyżowania z polskim koroniastym — przez co utracił na wielkości. Głowa zawsze jest biała, aż po czubek i pod szyję; u niektórych sięga białe ubarwienie aż po $^1/_3$ górnej szyi i w linii środkowej kończy się szpiczasto. Reszta szyi, kark, piersi i dwa pasy (wiązania) na skrzydłach są u bronzowych ciemno metalicznie bronzowe, u żółtych pięknie złocisto żółte. Ostatnie, gdy słońce świeci, błyszczą jak złote.

Tarcz, grzbiet, górne i dolne upierzenie ogona u żółtych jasno żółte, u bronzowych jasno bronzowe, a czasem srebrno niebieskawe. Niebieskawe upierzenie jest cenną zaletą u bronzowego szlązaka, bo zwiększa i tak wielką już grę kolorów. Tarcze ozdobione są dwoma pasami (wiązaniami) barwy bronzowej, lub złoto żółtej tak, jak przód gołębia. Lota białe, od 8—10; jeśli więcej n. p. 12, to pasy nie są zupełne.

Ogon biały lub jasno bronzowy, względnie żółtawy ma 12 piór, z których każde powinno mieć plamkę żółtą, względnie bronzową w $^1/_3$ od końca. Lustro to, a jak krakowscy hodowcy nazywają „oko“ jest wielką ozdobą gołębia. Nie wszystkie jednak mają je; są gołębie, gdzie jest ono tylko słabo zaznaczone, u innych jest tylko na skrajnych piórach, a środkowe pióra wcale go nie mają lub też brak go zupełny. Gołąb taki latając, uwidacznia tę bronzową pręgę w ogonie. Podbrzusze i kuper białe.

Im większy gołąb, im na tarczach jaśniejszy (u bronzowych srebrno niebieski) i im wyraźniejsze pasy i lustro w ogonie tem jest cenniejszy. Wadą w upierzeniu choć nie wielką, są tak zwane „muszki“, które gołębie te czasem mają na głowie poniżej dzióba lub oka. Większą wadą upierzenia jest zbielenie gołębia, gołąb wygląda jakby przypruszony mąką. Zdarzają się też gołębie zwłaszcza bronzowe, ciemne na skrzydłach, te w hodowli należy łączyć z b. jasnymi (przypruszonymi jakby mąką).

Szlązak Kalina wysiaduje i chowa swoje młode bardzo troskliwie, tuczy się dobrze, a w smaku mięso młodzików nie stoi poza rysiem. Jest on z natury bardzo łaskawy, w gołębniku zachowuje się spokojnie, podobnie jak polski gołąb olbrzymi. Można go więc trzymać nawet z małemi rasami. Jako mamka, jest niezrównany. Mimo swej wielkości lata wcale dobrze, a wzlatując uderza kilka razy głośno skrzydłami. Na zimno wytrzymały, nie podlega tak łatwo chorobom jak gołębie zagraniczne, chętnie żeruje po polach, nie lubiąc tak jak i ryś niewoli“.

KRONIKA.

* **Sprostowanie.** W spisie członków Wydziału filii tut. Tow. w Sanoku, podanym w nr. 11. naszego pisma, opuszczono wybór sekretarza p. Władysława Obacza, oficyanta c. k. Starostwa w Sanoku, a przy nazwisku wiceprezesa, p. Wilhelma Szomka, inżyniera Wydziału powiatowego, podano mylnie „adwokat krajowy“.

* **Różnice typowe kur rasy Wyandottów, Plymouth-Rocków i Orpingtonów.** Z powodu nienależytego baczenia na zachowanie właściwych i charakterystycznych form ciała u kur powyżej wymienionych ras, zachodzą między niemi aż nazbyt często takie okazy, o których nie można by wcale powiedzieć do jakiej z tych trzech ras właściwie zaliczyć je należy, gdyby nie obecność drobnych, a u każdej z tych ras odmiennych szczegółów.

Przeciętni hodowcy owych kur zdają się nie wiedzieć o tem, że właściwie cechy rasy danego gatunku zwierząt stanowią ich odrębne, a na potomstwo przenoszące się, stałe formy ciała i że różnice takie, jak kolor upierzenia, nóg, kształt grzebienia i t. p. są jedynie szczegółami podrzędnego znaczenia, mogącymi zaledwie stanowić znamiona różnicowe dla odmian pewnej rasy.

Tego to rodzaju nieznajomość lub też lekceważenie wspomnianej okoliczności wprawia nieraz rutynowanych znawców w prawdziwy kłopot przy rozpoznawaniu rasy pewnych kur, a dotyczy to w pierwszym rzędzie Wyandottów, Plymouth-Rocków i Orpingtonów.

Porównując naprzykład białe Plymouthy i takież Wyandotty widzimy, że pierwsze mają grzebień prosty, drugie różyczkowy, a pod innymi względami, wyjąwszy atoli właściwych kształtów czyli form ciała — są do siebie bardzo podobne. Podobieństwo to jednak jest niekiedy tak wielkie, iż jedynie po grzebieniach można daną rasę od siebie odróżnić. Tak samo się ma rzecz z odmianami żółtemi, tych dwóch ras. To też wiele kur t. zw. białych lub żółtych Wyandottów, które widzimy nawet i na wystawach, są po prostu Plymouthami z różyczkowymi grzebieniami i odwrotnie Plymouthy mogą często być uważane za Wyandotty z grzebieniami prostymi.

Żółte zaś Orpingtony nieraz jedynie po ich jasno cielistych nogach można odróżnić od żółtych Plymouthów. To też zbyt często trzeba się przy ocenie opierać jedynie na barwie nóg, ażeby rozpoznać jaką się ma przed sobą rasę, np. przy za daleko idącem podobieństwie białych Plymouthów i takichże Orpingtonów z białymi grzebieniami oraz

białych Wyandottów i białych Orpingtonów z różyczkowymi grzebieniemi.

Ponieważ atoli, jak to już powyżej wspomnieliśmy, rasę stanowi właściwa forma albo budowa ciała, a szczegóły drobniejsze jak kształt grzebienia etc. mogą być tylko uważane jako znamiona poszczególnych odmian pewnej rasy, to z tego wynika iż trudności, o których mówimy nie powinny wcale istnież dla znawców, gdyby hodowcy staranniejszą zwracali uwagę na jednolitość typu rasowego swoich zwierząt, a przedewszystkiem na warunki i przepisy odnośnego wzorca, czyli sztandartu danej rasy.

Pomiędzy typowymi Orpingtonami i Plymouthami istnieje zarówno wybitna i łatwa do spostrzeżenia różnica, co między temi dwoma rasami a Wyandottami.

Kury rasy Plymouth-Pock są znacznie większe od Orpingtonów i Wyandottów, a przytem nie są tak krępe jak one t. j. nie mają tak pełnych kształtów. Ciało ich zwęża się ku tyłowi, tworząc rodzaj klinu, a nogi ich są wyższe. Wyandotty są tęższe i mają nogi niższe. Ciało ich jest głębokie i krótkie — krótsze niż Plymouthów i nie jest klinowate, ale prawie zaokrąglone.

Budowa Orpingtonów jest charakterystyczna i dosyć trudna do opisania; mają one ciało tak długie jak Plymouthy, ale znacznie głębsze i pełniejsze, Można zgodnie z prawdą twierdzić, iż Orpingtony równe są Plymouthom pod względem długości, a Wyandottom co do pełności ciała, przyczem jednak odrębność ich rasy charakteryzuje wyraźnie właściwa forma szyi, grzbietu i ogona.

Nierzadko jednak spotyka się wysokie i zbyt wysmukłe Orpingtony, tak podobne do Plymouthów, że gdyby nie kolor nóg, nie możnaby ich rozpoznać.

U innych zaś Orpingtonów widzimy krótki masywny kształt Wyandottów, podczas gdy prawdziwe Orpingtony powinny mieć kształt okrągły — kulisty, — krótkie nogi i szeroką pierś, nogi zaś szeroko rostawione.

Takiej mieszaniny łatwo uniknąć, przeznaczając na rozpłód tylko sztuki zupełnie poprawne pod względem cech danej rasy, gdyż w przeciwnym razie będzie miał hodowca zbiór rozmaitych osobników, mniej lub więcej podobnych do swojego typu, ale nigdy zwierząt poprawnych i czystorasowych. *V.*

* **Królik cesarski** (imperial) należy do ras średnio dużych, jest on pod względem budowy ciała i maści futerka zupełnie podobny do rozpowszechnionych u nas już znacznie królików wiedeńskich niebieskich. Anglicy utrzymują, iż króliki cesarskie zostały wytworzone w ich kraju przez niejaką panią Mabel Illingworth, która dotychczas nie szczędzi trudów w celu jak największego ich rozpowszechnienia.

W r. 1905 okazano na wystawie w Chemnitz (Niemcy) kilka sztuk królików cesarskich, a sądząc z ich opisu ma się tu po prostu z wiedeńskimi królikami do czynienia, bo dopiero starania hodowców są ku temu skierowane, by wytworzyć u królików cesarskich oczy niebieskie, które obecnie podobnie jak i u wiedeńskich są brunatne.

* **Walka szczupaka z łabędziem.** Jedna z gazet szwajcarskich podaje ciekawe opowiadanie pewnej osoby, która była naocznym świadkiem napadu szczupaka na młodego łabędzia. Na jeziorze Genewskiem pod Tour de Pilz ukazała się grupa wspaniałych łabędzi, złożona z pary rodzicielskiej i trzech młodych. Naraz zauważył opowiadający, że jeden z młodych łabędzi dostał się głową pod wodę i napróżno usiłował się wyrwać jakiejś tajemniczej sile, która go przytrzymywała. Zobaczywszy to stare łabędzie, pospieszyły natychmiast z pomocą, bijąc gwałtownie skrzydłami o wodę. Świadek tej sceny wyjął lornetkę i teraz dopiero zobaczył pod powierzchnią wody ogromnego szczupaka, trzymającego w zębach głowę łabędzia. Kiedy stare łabędzie zaczęły coraz gwałtowniej atakować, napastnik wypuścił nareszcie swą ofiarę, która atoli, jak się to później okazało, była już martwą. Rybacy dowiedziawszy się o tem, urządzili połów i schwytali sześciofuntowego szczupaka, przypuszczalnie mordercę łabędzia.. Według zapewnienia wspomnianego świadka tej niezwykłej walki, był to już drugi wypadek napadu szczupaka na łabędzia.

* **Przyrząd do zabijania drobiu**, świeżo opatentowany, system Bergmana, nadzwyczaj dogodny i praktyczny dla użytku domów, zajazdów, restauracyi i t. d. służy zarówno do zabijania kuraków, jakoteż i ptactwa wodnego. Składa się z kleszczy, w których można według potrzeby zmieniać noże różnej wielkości.

Dla kuraków używamy przyrządu (fig. 41.) w następujący sposób:

Po otwarciu lewą ręką dzióba zwierzęcia, wprowadza się prawą ręką ukryty nóż do gardła, zaś grzebień zwierzęcia układamy pomiędzy widełkami, umieszczonemi w drugiem



Fig. 41.

ramieniu kleszczy. Po należytem ułożeniu całego przyrządu silnie należy pocisnąć, by zabić zwierzę bez bólu przez przecięcie mózgu i obydwu głównych tętnic mózgowych. Powstała rana jest niewidoczna, co podnosi wartość targową zwierzęcia. Dla mniejszych zwierząt lub z małymi grzebieniami wybieramy mniejsze widełki.

Do zabijania gęsi i kaczek używamy kleszczy o odmiennych częściach zabijających, które wkręcamy w miejsce noża i widełek powyżej opisanych. Przyrząd ustawiamy poza głową zwierzącia tak, by nóż w kształcie dłuta wska-

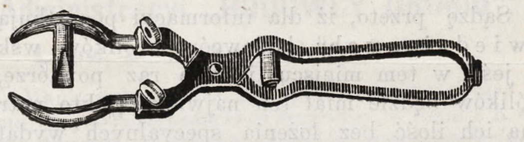


Fig. 42.

zywał środek szyji, zaś wydrążona łyżeczka obejmowała ją od spodu. Silnem pociśnięciem oddzielamy kręgosłup od głowy, przecinamy rdzeń pacierzowy, wskutek czego zwierzę ginie natychmiast. (Fig. 42.).

Przy tym sposobie zabijania krew odpływa szybko i w zupełności, zaś unikamy męczenia i dręczenia zwierząt. Powstałe rany są niewidoczne, a nie ma tutaj zniekształceń ani też niezbyt miłego wyglądu zwierzęcia, jaki spotykamy często po zwykłej rzezi nożem.

Przyrząd ten, zalecany najlepiej przez Towarzystwa ochrony zwierząt i drobiowe, nabyć można u pana Baldiego w Schärding nad Innem w Austryi górnej w cenie 8 kor. za cały garnitur.

* **Hodowla królików i jej popłatność.** Słysząc dość często utyskiwania z powodu zawodów, doznanych przy hodowli królików, a zwłaszcza z powodu trudnego ich spieniężenia, wydaje się mi koniecznem, bodaj w krótkich słowach rzucić odrobinę światła na odnośną sprawę. Hodowlę królików propaguje się z tego względu, iż królik jako zwierzę mało trudów i zachodów koło swojego wychowu i wyżywienia wymagające, daje stosunkowo wielką produkcyę mięsa a zależnie od umiejętnego sprawienia mniej lub więcej cenne futerko. Królika, jako zwierzę, dające się z łatwością najrozmaitszymi odpadkami kuchennymi, trawami etc. wyżywić i trzymać w pomieszczeniu byle jakiem i niedużem może najbiedniejszy nawet człowiek hodować, bez łożenia specyalnych na ten cel wydatków. Otóż zdawałoby sie rzeczą zupełnie jasną i zrozumiałą, że największą korzyść z tych zwierząt będzie miał nie ten, kto ich najwięcej rozmnoży, lecz ten, kto je w takiej tylko ilości rozhoduje, ile może bez narażania się na większe wydatki wyżywić oraz ten kto sam mięso swoich królików konsumuje.

Tymczasem owe utyskiwania zawiedzionych skąd pochodzą? otóż do ich rzędu należą ludzie, którzy usłyszawszy o pożytku i hodowli królików (a nie zdawszy sobie z tego sprawy) rozpoczęli od razu ich chów na mniejszą lub większą skalę; króliki rozmnożyli do pokaźnej liczby, którzy mięsa królików sami nieraz nieużywają, a dla których wyżywienia codziennie potrzeba znacznego wydatku na karmę.

Teraz hodowcy, którzy króliki rozpłodowe bądź kupili bądź w inny sposób n. p. bezpłatnie z Towarzystwa otrzymali, czekają na kupców, którzyby je od nich kupowali i oczywiście dobrze za każdą sztukę płacili.

Zrozumieli oni bowiem popłatność hodowli królików w ten sposób, iż wystarczy ich jak najwięcej rozmnożyć, a potem jak najkorzystniej zbywać. Tymczasem, gdyby hodowla królików była u nas już w tym rozkwicie iżby mięso ich było w ogólnem użyciu i należąc do powszednich artykułów żywności, było poszukiwane, a zbyt tego mięsa uregulowany — nie potrzebne byłyby już ani artykuły o tem pouczające ani żadne zachęcania do ich chowu i używania ich mięsa bo byłoby to rzeczą zbyt dobrze i pospolicie znaną, a każdy ktoby tylko mógł, królikiby bądź dla siebie jedynie bądź dla drugich hodował, bądź wreszcie nabywał ich mięso.

Gdy jednak tak jeszcze nie jest, usiłują Towarzystwa hodowlane pouczać w rozmaity sposób ludność o pożytku z chowu królików — wykazując jakie rasy i w jaki sposób można z największą korzyścią chować i zachęcać do ich chowu na s w o j e p o t r z e b y dalekie są jednak od tego, by przypuszczać tego rodzaju nieporozumienia, o jakich wyżej wspomniałem, mianowicie, iż zdarzają się osoby, rozumiejące, iż do dojścia do dobrobytu wystarczy tylko namnożyć jak najwięcej królików.

Sądzę przeto, iż dla informacyi początkujących i już „z a w i e d z i o n y c h“ hodowców królików wskazanem będzie, jeśli w tem miejscu jeszcze raz powtórzę, iż korzyść z królików będzie miał ten największą, kto potrafi hodować pewną ich ilość bez łożenia specyalnych wydatków na ich wyżywienie i kto sam ich mięso spożywa, że przewodnią myślą w propagowaniu hodowli królików jest zachęcenie do używania ich mięsa i wskazanie ludności ich wielkiego znaczenia jako zwierząt niewybrednych w karmie i mnożnych, mających zdrowe i smaczne mięso i wreszcie zachęcenie do ich chowu na własne potrzeby, a nie do eksperymentów polegających na zakładaniu królikarni i mnożeniu królików, na które u nas nie ma jeszcze zbyt wielu amatorów.

J. V.

* **Chów strusi.** Jak to ogólnie wiadomem, mordowano przez szereg lat, niszczono dla zdobyczy piór, bez litości stada strusiów w Afryce, tak iż zachodzi obawa, że rychło zniknie ptak ten zupełnie z powierzchni ziemi. Wobec tego rozpowszechnił się w Afryce sztuczny chów strusi, w nowszych czasach podniósł się w Ameryce, zwłaszcza zaś w południowych częściach Stanów Zjednoczonych. Kolonia strusi istnieje także w Nizzy. Pierwsza próba sztucznego chowu zawiodła, mało bowiem posiadano w tym kierunku wiadomości, a tem mniej doświadczenia. Dopiero stopniowo rozwijało się przedsiębiorstwo, a z czasem powstały całe kolonie strusi. Największa ilość kolonii tych znajduje się w Florydzie, Kalifornii i Arkansasie. Na kolonię obiera się pole otoczone płotem i dzieli się na odpowiednie części, na gniazdka wygrzebują zaś sobie same strusie dołki w piasku lub ziemi i otaczają je wałem. Samice niosą się wspólnie, nie bardzo jednak potem troszczą się o swe jaja. Młode nader miłe stworzenia, pierwsze otrzymują pożywienie w trzecim lub czwartym dniu życia, a mianowicie tłuczone ziarnka pszenicy z klejem; ponadto dostają krzemienie i kości. Rosną one szybko i już w szóstym miesiącu życia dostarczają pierwszego plonu piór, od tego czasu zaś ścina się im regularnie pióra co ośm miesięcy. Nie wiadomo dotychczas ile lat strusie żyć mogą, sądzą, atoli że żyją one 80 do 100 lat. Strusie czterdziestoletnie (tyle lat istnieją kolonie) nie okazują wcale śladów starości, czują się zdrowemi, składają jaja, wygrzewają je i dostarczają regularnie piór.

Aczkolwiek strusie nie są złośliwemi, nie powinno się do nich przystępywać bez laski, niekiedy bowiem są one skłonne do walki i wtedy uderzają na bezbronnego człowieka.

W celu ścinania piór chwyta się ptaka, zakłada na głowę czarną zasłonę i prowadzi do komory, gdzie umieszczone są szafy dołem otwarte, a od frontu zamknięte drzwiami. Dwóch ludzi wpędza ptaka przez drzwi do wnętrza, a tam ścinają mu odpowiedniemi nożycami pióra z ogona i skrzydeł. Piór nie skubie się, gdyż skubanie narażałoby ptaka na straszne cierpienie, a nawet powodowałoby rany. Główny targ strusich piór odbywa się w Londynie, lecz Stany Zjednoczony należą do najważniejszych konsumentów, sprowadzają bowiem rocznie piór wartości 2,300.000 dolarów. Dla Ameryki ma więc chów strusi nader ważne znaczenie, zwłaszcza, że towar ten jest tam o 15% droższy niśli w Londynie. Cena strusi jest wysoką: okaz sześciomiesięczny kosztuje 100 dolarów, dwuletni 200 do 250, trzyletni 300 do 350, a czteroletni 400 dolarów.

Dorosły ptak dostarcza rocznie przeciętnie $1^1/_2$ funta piór wartości 30 dolarów, samica prócz tego roaznie 36 do 90 jaj, z których każde waży $3^1/_4$ funta. Jaja są nader smaczne i zdaje się, że z czasem należeć będą do wydatnych artykułów spożywczych. Dawniej utrzymywano strusie pióra sposobem wręcz barbarzyńskim, łowiono bowiem ptaki i zabijano, jak to wspomnieliśmy, bez miłosierdzia, a kapelusze panów i pań zdobiły pióra wyłącznie ptaków zabitych. Dzisiejsza metoda w przeciwieństwie do dawnej, jest humanitarną, a gdyby nie było sztucznego chowu strusi nikłyby zupełnie ich pióra z widowni. Niechaj więc panie do swych kapeluszy używają jak najwięcej piór strusich, a wtedy rozwinie się i sztuczny chów tych stworzeń.

* **Badanie świeżości jaj.** W sposób bardzo prosty można zbadać świeżość jaj. W tym celu należy przyrządzić roztwór 120 gr. soli kuchennej w jednym litrze wody. W ten rozczyn wpuszcza się jaja. Jajko z tego samego dnia tonie i osiada na dnie; jajko z przeszłego dnia tonie wprawdzie, ale nie opada na dno, a przynajmniej nie leży na niem stale oparte. Trzydniowe jaja pływają po środku płynu; pięciodniowe pozostają tuż pod powierzchnią; starsze wychylają się nad powierzchnię i to tem bardziej im są starsze.

Dobra gospodyni.

* **Szanownych członków** filii kraj. Towarzystwa chowu drobiu, którzyby kiedykolwiek nie otrzymali „Hodowcę drobiu“ najpóźniej do dnia 5-go każdego miesiąca, upraszamy **o reklamowanie** tego pisma wprost w Administracyi (Lwów, ul. Kochanowskiego 33). Reklamacye tego rodzaju są wolne od opłaty pocztowej; należy je posyłać w otwartej kopercie, na której ma się znajdować napis „r e k l a m a c y a“.

Wiadomości bieżące.

— **Wykład o hodowli drobiu i królików** wygłosił dnia 28. listopada b. r. P. Józef Zagaja na zebraniu członków Oddziału c. k. gal. Tow. gosp. w Lisku. Po wykładzie wywiązała się bardzo ożywiona dyskusya, w której brali udział także i włościanie zainteresowani wielce tą sprawą.

— **Kalendarz Kółek rolniczych.** W tych dniach wyszedł z druku kalendarz Kółek rolniczych na rok 1909, w którym mieszczą się następujące obszerniejsze opracowania rolnicze: „Pogadanka o ziemniakach“ napisana przez Prof. Dr. Miczyńskiego, autora „Rolnika wzorowego„, objaśniona 29-ma rycinami, „Chwasty i ich tępienie“ z 16 rycinami przez inspektora rolniczego Z. Bańkowskiego, „O wychowie źrebiąt“ z 6 rycinnmi przez inspektora rolniczego Tad. Staniszewskiego, wreszcie praca znanego w kraju rolnika Jerzego Turnaua: „O głównych wadach w hodowli bydła u włościan“.

W części literackiej są życiorysy Nowackiego i Anczyca, a także wyjątki z utworów najlepszych naszych pisarzy i poetów.

W części informacyjnej znajdują się przepisy pocztowe, dokładny wykaz jarmarków i targów, spis adwokatów i notaryuszy w kraju, posłowie do Rady państwa i Sejmu.

Cena kalendarza broszurowanego 80 h. oprawnego 1 K. Nabywać można w Zarządzie głównym Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie ul. Kopernika l. 11.

OGŁOSZENIA.

Za rubrykę tę Redakcya nie bierze żadnej odpowiedzialności.

Cena drobnych ogłoszeń wynosi dla członków Towarzystwa po 3 h. za 1 wyraz, dla osób prywatnych po 5 h. Cena ogłoszeń wielkości całej strony 48 K., $^1/_2$ str. 24 K., $^1/_4$ str. 12 K., $^1/_8$ str. 6 K., $^1/_{16}$ str. 3 K. Przy kilkakrotnem pomieszczaniu tego samego ogłoszenia udziela się opustu. Ogłoszenia należy przysyłać przed 25-tym każdego miesiąca i należy wyraźnię **wymienić w jakiej wielkości i ile razy** ma być powtórzone, jakoteż nadesłać z góry przypadającą za nie kwotę.

Wydawnictwa Kraj. Tow. chowu drobiu, gołębi i królików

do nabycia

w Administracyi „HODOWCY DROBIU",

Lwów, ul. Kochanowskiego l. 33.

1. Dr. H. Mańkowski: *Chów drobiu w Galicyi i sprawa podniesienia tej gałęzi gospodarstwa krajowego.* — Cena 1 K 40 h.
2. Roullier-Arnoult: *Praktyczne wskazówki sztucznego wylęgania i chowu ptactwa domowego i dzikiego*, przetł. z franc. Kl. Stasiniewiczowa. — Cena 1 K 10 h.
3. *Illustrowany katalog III. kraj. wystawy drobiu we Lwowie, z opisami i rycinami poszczególnych ras kur, gęsi, kaczek, indyków, królików i gołębi.* — Cena 45 h.
4. Sutermeister M.: *Królik olbrzym flandryjski*, opis i wskazówki o chowie królika olbrzyma flandryjskiego, spolszczył J. Zagaja. — Cena 25 h.
5. Mégnin P.: *Choroby królików*, z francuskiego przetłumaczył J. V. — Cena 60 h.
6. Dr. Obfidowicz Bronisław: *Polskie gołębie rasowe i ich chów.* — Cena 60 h.
7. *Środki zmierzające do podniesienia w dwójnasób nośnosci kur.* z 2 rycinami. — Cena 10 h., z przesyłką pocztową 15 h.
8. Terlecki Eugeniusz: *Chów gołębi.* Z 98 rycinami (wielka ósemka, 304 stron druku). — Cena 3 K.
9. Neell Józef: *Hodowla kaczek, gęsi i łabędzi.* Praktyczne wskazówki racyonalnej hodowli ptactwa wodnego domowego wraz z opisem i ilustracyami poszczególnych odmian kaczek, gęsi i łabędzi). — Z 26 rycinami. — Cena 1 K 20 h.
10. Neel Józef: *Hodowla indyków, pantarek i pawi* z 5 rycinami. — Cena 65 h.
    Obie książki zostały reskryptem c. k. Rady szkolnej z dnia 30. maja 1908 r. l. 23.609 zalecone do bibliotek szkolnych dla użytku nauczycieli.
11. Zagaja Józef: *Hodowla drobiu.* Z 17 rycinami (nakład wyczerpany).
12. Falkowski Doliwa Władysław: *Hodowla królików.* Z 25 rycinami (nakład wyczerpany).
13. Kraskowski Jerzy: *Walka z drożyzną mięsa.* Z 1 ryciną (nakład wyczerpany).
14. Dr. M. G.: *Pouczenia o cholerze drobiu.*
15. Dr. M. G.: *Pouczenia o dyfteryi drobiu.*
16. Dr. M. G.: *Pouczenie o świerzbie czyli parchach królików.*
17. Roczniki *„Hodowcy drobiu"* z r. 1907 zbroszurowane. — Cena zniżona 3 K.

Uwaga. Pouczenia oznaczone pod 14., 15. i 16. wysyła się członkom Tow. chowu drobiu na żądanie darmo i opłatnie.

Odpowiedzialny redaktor Prof. Dr. Stanisław Fibich. Z Pierwszej Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.